



NOTAT - Saltindhold i færdigpakkede charcuteriprodukter, der sælges i danske dagligvarebutikker

Trolle, Ellen; Ygil, Karin Hess; Christensen, Tue; Bysted, Anette

Publication date:
2019

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Trolle, E., Ygil, K. H., Christensen, T., & Bysted, A. (2019). *NOTAT - Saltindhold i færdigpakkede charcuteriprodukter, der sælges i danske dagligvarebutikker*. Danmarks Tekniske Universitet (DTU).

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

NOTAT

**Saltindhold i færdigpakkede charcuteriprodukter,
der sælges i danske dagligvarebutikker.**

Notat fra DTU Fødevareinstituttet:**Saltindhold i færdigpakkede charcuteriprodukter der sælges i danske dagligvarebutikker**

Fødevarestyrelsens Saltpartnerskab omfatter Bager- og Konditormestre i Danmark, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, COOP, Dansk Erhverv, Dansk Hypertensionsselskab, Dansk Industri Fødevarer, Salling Group, De Samvirkende Købmænd, Diabetesforeningen, Forbrugerrådet TÆNK, Fødevaredanmark, Giftforeningen, Hjernesagen, Hjerteforeningen, HORESTA (Hotel-, restaurant- og turisterhvervets landsdækkende brancheorganisation), Kost- og Ernæringsforbundet, Kræftens Bekæmpelse, Landbrug og Fødevarer og Lidl (18. april 2018)¹.

Saltpartnerskabet har bedt DTU Fødevareinstituttet lave et monitoreringsprogram som en del af strategien for at reducere befolkningens saltindtag.

DTU Fødevareinstituttet
Afdeling for Risikovurdering og Ernæring
April 2019

Ellen Trolle, Karin Hess Ygil, Tue Christensen og Anette Bysted

Med tak til Pia Knutzen og Erling Saxholt.

¹ Saltpartnerskabet er ophørt med udgangen af 2018. Der vil fremadrettet være fokus på at øge tilgængeligheden af blandt andet saltreducerede produkter i Innovationspartnerskabet. Innovationspartnerskabet er et initiativ i Regerings strategien for mad, måltider og sundhed fra august 2018

Sammendrag og konklusion

Fødevarestyrelsens Saltpartnerskab² har bedt DTU Fødevareinstituttet lave et monitoreringsprogram som en del af strategien for at reducere befolkningens saltindtag.

Prøver af charcuteriprodukter i dagligvarebutikker blev indsamlet og analyseret for saltindholdet i 2016. Prøverne blev udvalgt på baggrund af en opgørelse af de mest købte produkter blandt et panel af danske husstande i 2014. Undersøgelsen omfatter oplysninger om saltindhold i færdigpakkede charcuteriprodukter leverpostej, rullepølse, hamburgerryg, kamsteg, kyllingepålæg, roastbeef, røget filet, salt kød, skinke, leverpølse, medisterpølse (røget), mortadella, "andre kødpølser" og spegepølser, solgt i danske dagligvarebutikker. Saltindholdet er sammenlignet med Saltlistens vejledende mål for de relevante kategorier. For nogle af produktgrupperne er der sammenlignet med tilsvarende data fra 2013.

Det gennemsnitlige saltindhold i prøverne fra 2016 er for leverpostej 1,6 g/100 g, kødpølser (inkl. medister) 2,1 g/100 g, kamsteg 2,2 g/100 g, kyllingepålæg 2,3 g/100 g, rullepølse 2,3 g/100 g, hamburgerryg 2,5 g/100 g, roastbeef 2,5 g/100 g, skinke 2,6 g/100 g, salt kød 3,5 g/100 g og røget filet 4,3 g/100 g. Saltindholdet i spegepølser var i gennemsnit 3,7 g/100 g.

Saltlistens vejledende mål overholdes for langt de fleste produkter. Det gælder flere forskellige typer leverpostej (almindelig, fransk, grovhakket og leverpostej fra slagterforretning), mens det gælder for 50% af typen leverpostej bacon og 67% af typen leverpostej, let. Også alle prøver (100%) af rullepølse, kamsteg, skinke, kyllingepålæg, leverpølse og medisterpølse (røget) overholder Saltlistens vejledende mål. Af hamburgerryg gælder det 88%, roastbeef 83%, salt kød og røget filet 33% og mortadella 83% og "andre kødpølser" 86%.

Fra 2013 til 2016 ser vi et fald i saltindholdet i charcuteriprodukterne kyllingepålæg og mortadella, og tendens til fald for leverpostej, hamburgerryg og rullepølse. Kun produkterne leverpostej (ikke alle kategorier), rullepølse, hamburgerryg, kyllingepålæg, skinke, medisterpølse (røget) og mortadella indgår i analysen af udviklingen fra 2013 til 2016.

² Fødevarestyrelsens Saltpartnerskab omfatter Bager- og Konditormestre i Danmark, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, COOP, Dansk Erhverv, Dansk Hypertensionsselskab, Dansk Industri Fødevarer, Salling Group, De Samvirkende Købmænd, Diabetesforeningen, Forbrugerrådet TÆNK, Fødevaredanmark, Gigtforeningen, Hjernesagen, Hjerteforeningen, HORESTA (Hotel-, restaurant- og turisterhvervets landsdækkende brancheorganisation), Kost- og Ernæringsforbundet, Kræftens Bekæmpelse, Landbrug og Fødevarer og Lidl (18. april 2018)

Baggrund

Saltpartnerskabet blev etableret i 2011 som et samarbejde mellem forskellige parter fra fødevareerhvervet og interesseorganisationer under ledelse af Fødevarestyrelsen.

Saltpartnerskabet har gennem en årrække arbejdet med at sætte fokus på danskernes saltindtag, og på at danskernes saltindtag reduceres. Et vigtigt element i indsatsen er virksomhedernes arbejde med at reducere saltindholdet i fødevarer. Partnerskabet har udarbejdet en liste, Saltlisten, med vejledende mål for saltindhold i 15 overordnede fødevarekategorier. For at følge udviklingen i saltindhold i disse fødevarer har Saltpartnerskabet bedt DTU Fødevareinstituttet forestå en monitorering ved hjælp af kemisk analyse eller informationer, som er tilgængelige i produkternes næringsdeklaration.

I dette notat beskrives saltindholdet målt ved kemisk analyse i charcuteriprodukter på det danske marked i 2016, sammenholdt med resultater fra 2013, hvor det er muligt.

Metode

DTU Fødevareinstituttet har indledningsvis lavet en markedsundersøgelse af køb af saltede hele kødprodukter og middagspølser. Til det formål er der brugt data fra GfK, som har samlet informationer om køb af kødprodukter blandt et panel af ca. 3000 danske husstande. Deltagerne i panelet har registreret alle deres køb – både fødevarer og andre varer. Markedsundersøgelsen har identificeret de 90% mest købte produkter i 2014 målt i kilo. Herudfra blev der udarbejdet en prøveudtagningsplan, så de mest købte produkter blev dækket. Prøverne blev udtaget i 2016 fra dagligvarebutikker i Århus-området og analyseret på Fødevarestyrelsens Laboratorium i Århus.

Saltindholdet er sammenlignet med Saltlistens vejledende reduktionsmål og med analyseresultater fra et lignende projekt, som blev gennemført med færre produktgrupper i 2013.

I 2016 er natriumindholdet bestemt ved kemisk analyse og saltindholdet er beregnet ved at gange med en faktor på 2,5. Saltindholdet i prøverne fra 2013 blev oprindeligt beregnet ud fra analyse af klorid, men er omregnet, så det svarer til analysen for natrium. Når vi omtaler en stigning eller et fald i saltindholdet, er det statistisk signifikante ændringer ($p < 0,05$).

Resultater for 2016

I alt indgår 164 prøver i resultaterne, fordelt på produkttyperne leverpostej, rullepølse, hamburgerryg, kamsteg, kyllingepålæg, roastbeef, røget filet, salt kød, skinke, leverpølse, medisterpølse (røget), mortadella, "andre kødpølser" og spegepølser. Fordelingen af produkterne og saltindholdet i forhold til det vejledende mål i Saltlisten fremgår af tabel 1. Det drejer sig om Saltlistens kategorier 6.1.2. Pålægspølser F.eks. kødpølser, røget medister og lignende (2,3 g salt), 6.2. Hele stykker af kød samt udskivede stykker af produkterne, varmebehandlet: 6.2.1. Fjerkrækød F.eks. kyllingebryst, kalkunbryst og lignende (2,7 g salt) og 6.2.2. Svine- og oksekød F.eks. skinke, hamburgerryg, rullepølse, kamsteg og lignende (3,0 g salt), 6.3. Hele stykker af kød samt udskivede stykker af produkterne, ikke varmebehandlet: 6.3.2. Røget skinke, røget hamburgerryg og lignende (3,0 g salt) og 6.4. Postej og paté (1,9 g salt).

For de forskellige typer leverpostej (almindelig, fransk, grovhakket og leverpostej fra slagterforretning) overholder alle (100%) Saltlistens vejledende mål, mens det gælder for 50% af typen leverpostej bacon og 67% af typen leverpostej, let. Også alle prøver (100%) af rullepølse, kamsteg, kyllingepålæg, leverpølse og medisterpølse (røget) overholder Saltlistens vejledende mål. Af hamburgerryg gælder det 88%, roastbeef 83%, salt kød og røget filet 33% og mortadella 83% og "andre kødpølser" 86%. Spegepølsernes saltindhold fremgår også af tabel 1. Deres saltindhold er højere end de fleste andre produkters saltindhold. Der er ikke fastsat vejledende mål for denne produkttype.

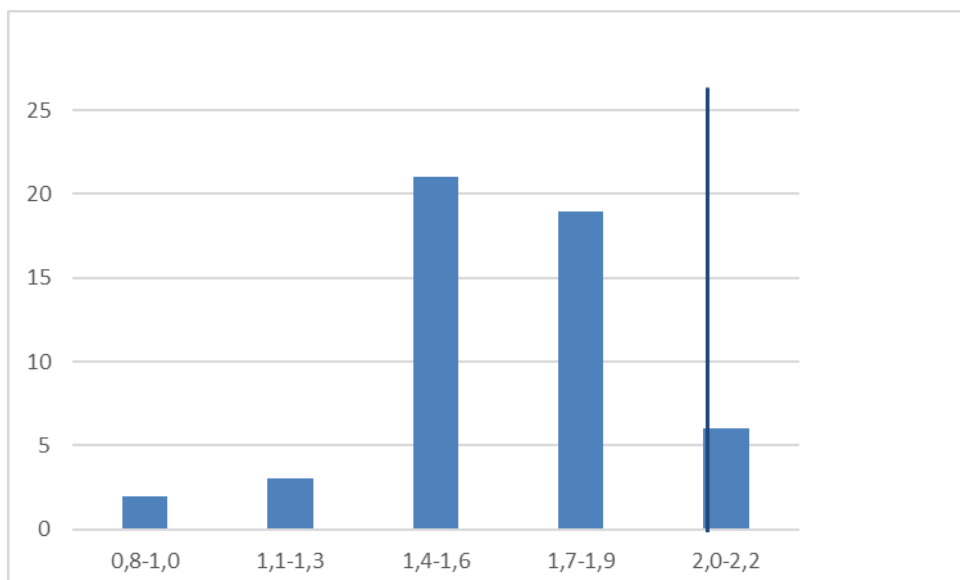
Saltindholdet i henholdsvis leverpostej, skiveskåret kødpålæg af hele kødstykker (rullepølse, hamburgerryg, kamsteg, roastbeef, røget filet, salt kød og skinke) samt kødpølser (leverpølse,

mortadella, røget medisterpølse og "andre kødpølser") i forhold til Saltlistens vejledende mål, som er angivet med den blå lodrette linje, er vist i figur 1,2 og 3.

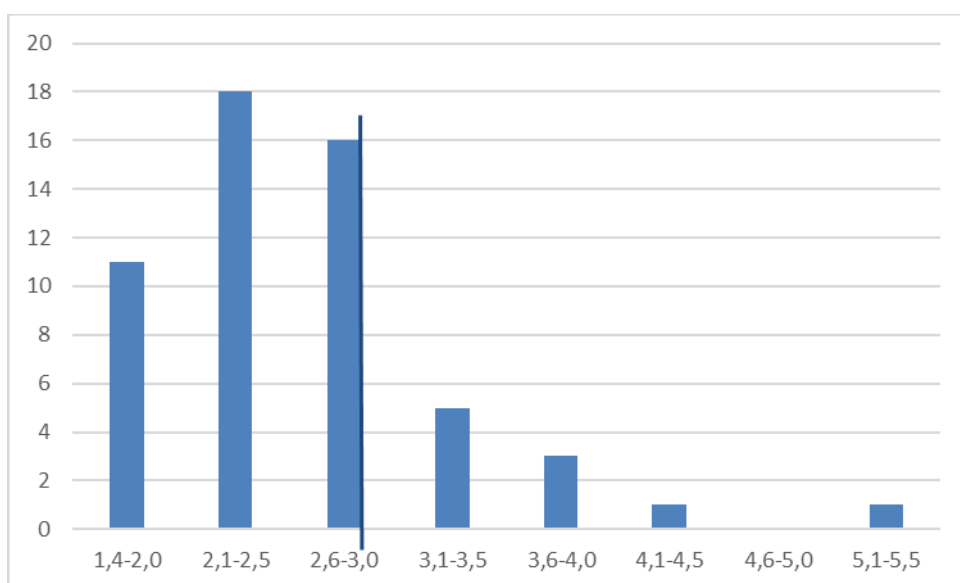
Tabel 1. Saltindhold (g/100 g) i **charcuteriprodukter** på det danske marked 2016.

| Produkt | Antal | Gennemsnit g/100g | Variation, min.-max. g/100g | Vejledende mål ifølge Saltlisten g/100g | Antal der overholder vejledende mål |
|--|-------|-------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| Leverpostej, almindelig | 6 | 1,42 | 0,99-1,63 | 1,9 | 6 |
| Leverpostej, bacon | 8 | 1,91 | 1,55-2,04 | 1,9 | 4 |
| Leverpostej, fransk | 4 | 1,64 | 1,37-1,84 | 1,9 | 4 |
| Leverpostej, grovhakket | 8 | 1,64 | 1,56-1,76 | 1,9 | 8 |
| Leverpostej, let | 6 | 1,70 | 1,45-2,12 | 1,9 | 4 |
| Leverpostej, slagter | 10 | 1,42 | 0,84-1,78 | 1,9 | 10 |
| Rullepølse | 16 | 2,30 | 1,44-2,91 | 3,0 | 16 |
| Hamburgerryg | 8 | 2,48 | 1,85-3,75 | 3,0 | 7 |
| Kamsteg | 5 | 2,19 | 1,52-3,03 | 3,0 | 5 |
| Kyllingepålæg | 6 | 2,31 | 2,13-2,49 | 2,7 | 6 |
| Roastbeef | 6 | 2,50 | 2,13-3,32 | 3,0 | 5 |
| Røget filet | 6 | 3,41 | 2,67-5,11 | 3,0 | 2 |
| Saltkød | 6 | 3,50 | 2,82-4,19 | 3,0 | 2 |
| Skinke | 8 | 2,62 | 2,08-3,06 | 3,0 | 8 |
| Leverpølse | 4 | 2,06 | 1,89-2,14 | 2,3 | 4 |
| Medisterpølse røget | 4 | 1,82 | 1,24-2,14 | 2,3 | 4 |
| Mortadella | 6 | 2,10 | 1,91-2,43 | 2,3 | 5 |
| Pølsespecialiteter ("andre kødpølser") | 7 | 2,17 | 1,89-2,90 | 2,3 | 6 |
| Spegepølse, kartoffel | 4 | 3,56 | 3,20-3,76 | - | - |
| Spegepølse, pepperoni | 3 | 3,03 | 2,86-3,18 | - | - |
| Spegepølse, salami | 12 | 3,83 | 2,96-5,62 | - | - |
| Spegepølse, slagter | 6 | 3,99 | 3,02-4,68 | - | - |
| Spegepølse, sønderjysk | 5 | 3,67 | 3,40-4,16 | - | - |
| Spegepølse, øvrige | 10 | 3,79 | 2,81-4,60 | - | - |

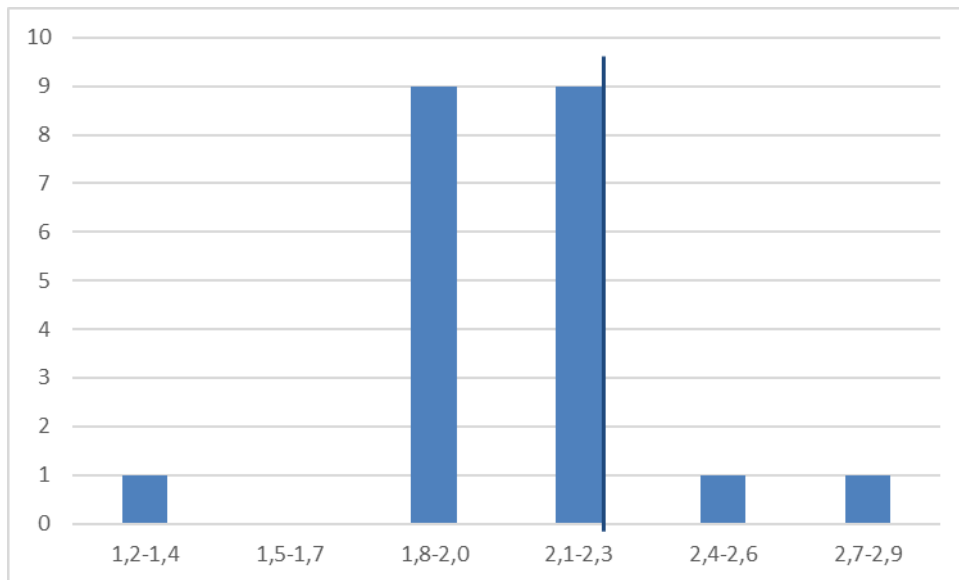
- Ikke i Saltlisten



Figur 1. Fordeling af saltindhold i leverpostej (alle typer fra tabel 1) i 2016. Den lodrette blå linje angiver Saltlistens vejledende mål. Det er især bacon-leverpostej (50%), men også let-leverpostej (33%), som overskrider Saltlistens vejledende mål.



Figur 2. Fordeling af saltindhold i skiveskåret kødpålæg af hele kødstykker (rullepølse, hamburgerryg, kamsteg, roastbeef, røget filet, salt kød og skinke) i 2016. Den lodrette blå linje angiver Saltlistens vejledende mål. Det er især røget filet og saltkød (67%), som overskrider Saltlistens vejledende mål, men også en enkelt af typen roastbeef og hamburgerryg.

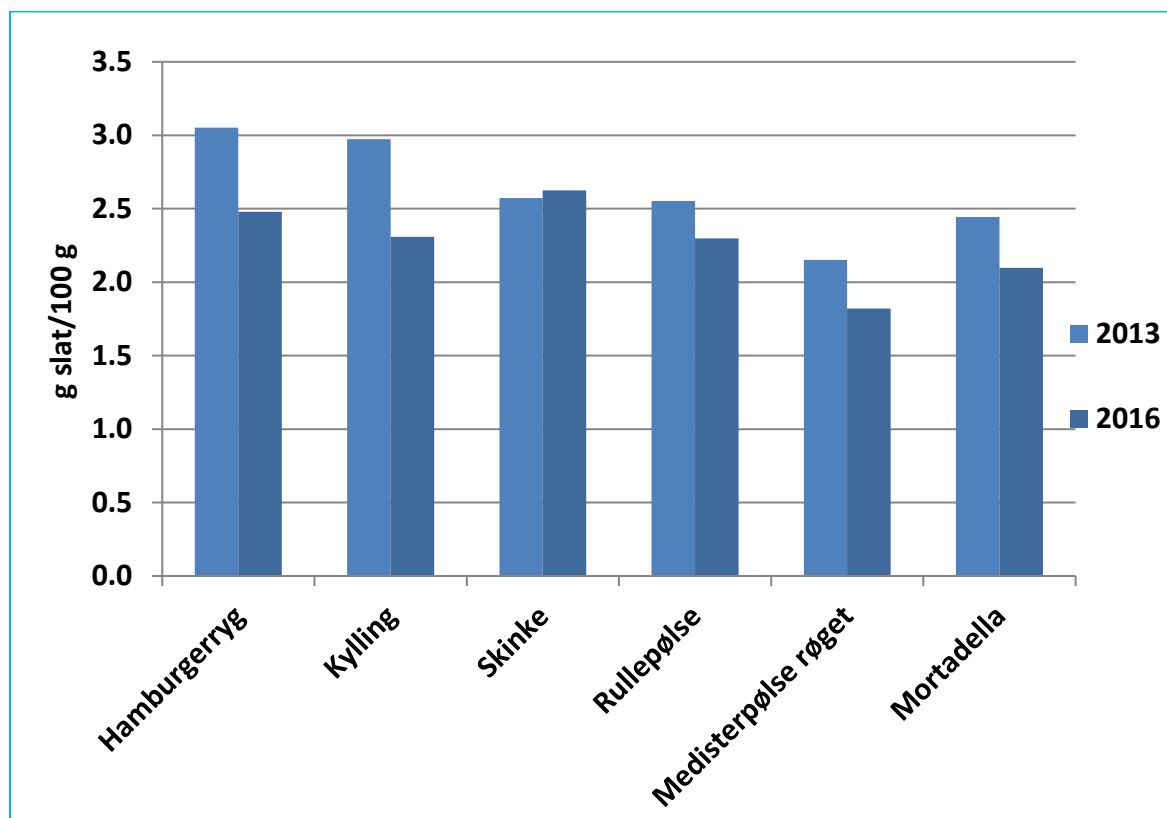


Figur 3. Fordeling af saltindhold i kødpølser (leverpølse, mortadella, røget medisterpølse og "andre kødpølser") i 2016. Den lodrette blå linje angiver Saltlistens vejledende mål. Det er en enkelt af typen mortadella og andre "kødpølser", der overskrider Saltlistens vejledende mål.

Udviklingen i saltindhold fra 2013 til 2016

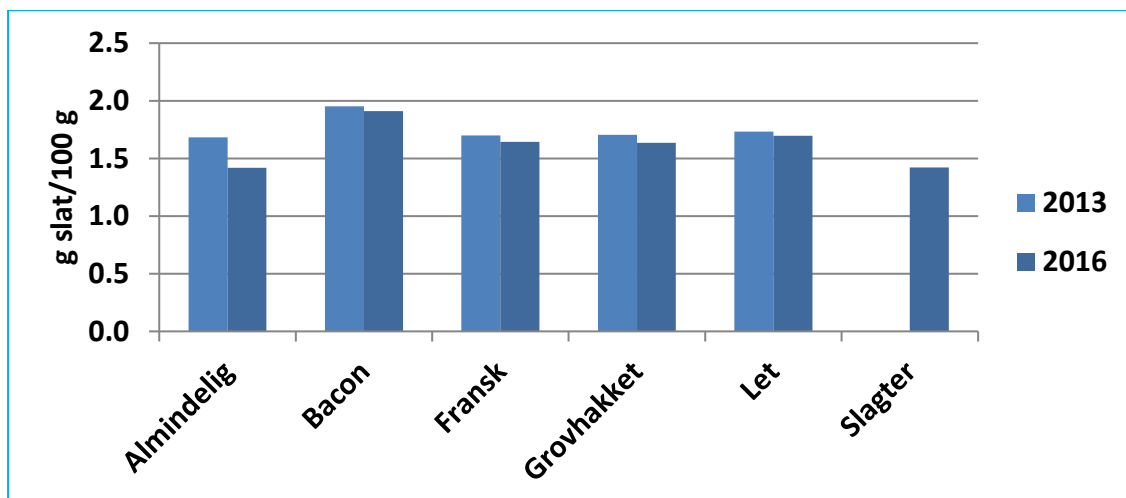
Udviklingen i saltindholdet i charcuterivarer er vist i figur 4 og 5, og af tabel 2 fremgår saltindholdet målt i tilsvarende produkter i 2013.

Resultaterne viser, at saltindholdet i kyllingepålæg og mortadellapølse er faldet fra 2013 til 2016. For hamburgerryg og rullepølse er faldet tæt på at være signifikant, se figur 4.



Figur 4. Saltindholdet (gennemsnit) i forskellige charcuteri-produkter (hamburgerryg, kyllingepålæg, skinke, rullepølse, medisterpølse (røget) og mortadella) i 2013 og 2016.

For de enkelte typer leverpostej er der et fald i saltindholdet i grovhakket leverpostej, og faldet i indholdet i almindelig leverpostej er tæt på at være signifikant, se figur 5. Røget medisterpølse, let leverpostej og fransk leverpostej er ikke testet for ændring i saltindholdet, fordi der var meget få prøver i 2013.



Figur 5. Saltindholdet (gennemsnit) i forskellige typer leverpostej i 2013 og 2016.

Tabel 2. Saltindhold (g/100 g) i **charcuteriprodukter** på det danske marked 2013.

| Produkt | Antal | Gennemsnit g/100g | Variation, min.-max. g/100g | Vejledende mål ifølge Saltlisten g/100g | Antal der overholder vejledende mål |
|--|-------|-------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| Leverpostej, almindelig | 6 | 1,68 | 1,43-2,01 | 1,9 | 5 |
| Leverpostej, bacon | 5 | 1,95 | 1,87-2,02 | 1,9 | 2 |
| Leverpostej, fransk | 2 | 1,70 | 1,58-1,82 | 1,9 | 4 |
| Leverpostej, grovhakket | 5 | 1,71 | 1,65-1,77 | 1,9 | 5 |
| Leverpostej, let | 3 | 1,73 | 1,61-1,87 | 1,9 | 3 |
| Rullepølse | 19 | 2,55 | 2,01-2,10 | 3,0 | 16 |
| Hamburgerryg | 6 | 3,05 | 2,62-3,80 | 3,0 | 4 |
| Kyllingepålæg | 6 | 2,97 | 1,86-3,47 | 2,7 | 1 |
| Skinke | 12 | 2,57 | 2,16-3,24 | 3,0 | 11 |
| Medisterpølse røget | 3 | 2,15 | 1,66-2,60 | 2,3 | 2 |
| Mortadella | 5 | 2,44 | 2,12-2,79 | 2,3 | 2 |
| Pølsespecialiteter ("andre kødpølser") | 1 | 2,10 | 2,10 | 2,3 | 1 |

Referencer

Vejledende mål for salt i fødevarer, Saltlisten. 18.09.2018.

<https://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/Ernaering/Saltlisten%20FVST%2018.09.18.pdf>